DAFTAR ISI

PIPA DAN PELAT BAJA BERGELOMBANG LAPIS SENG

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi, spesifikasi, syarat mutu, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan untuk pipa dan pelat baja gelombang lapis seng dengan pengikat baut.

2. DEFINISI

Pipa dan pelat baja gelombang lapis seng yang dimaksud pada standar ini adalah terbuat dari baja lembaran baja yang telah mengalami proses pembentukan gelombang (corrugating), pelengkungan (curving), dan pelapisan seng (galvanizing), yang antara lain digunakan untuk kontruksi gorong-gorong, saluran, jembatan, trowongan, penutup atas conveyor dan pagar pengaman.

3. KLASIFIKASI

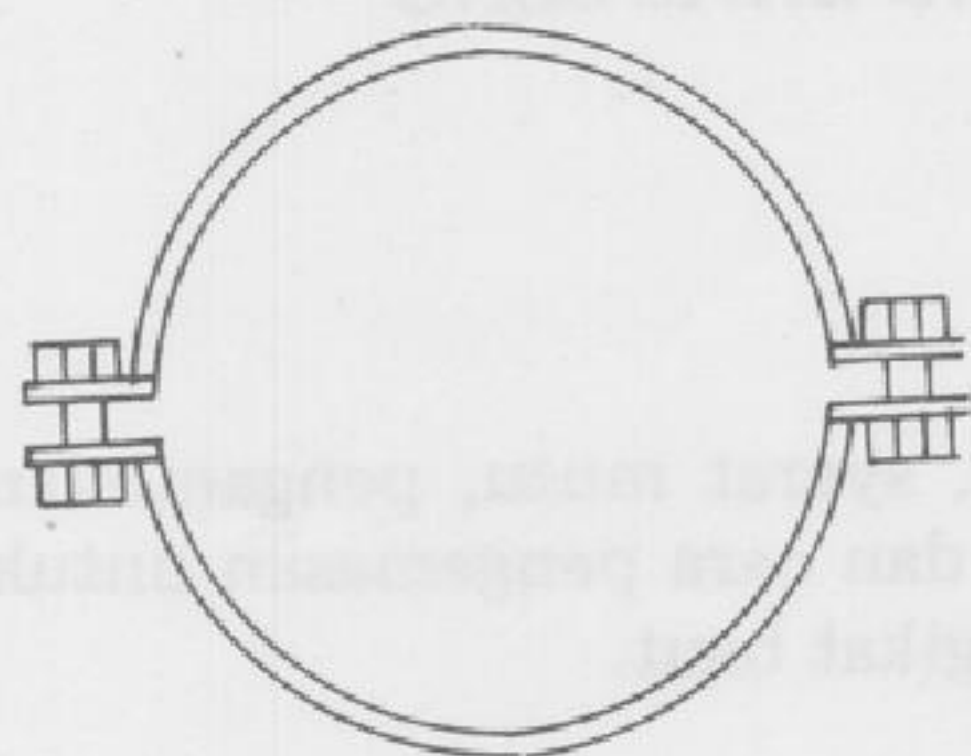
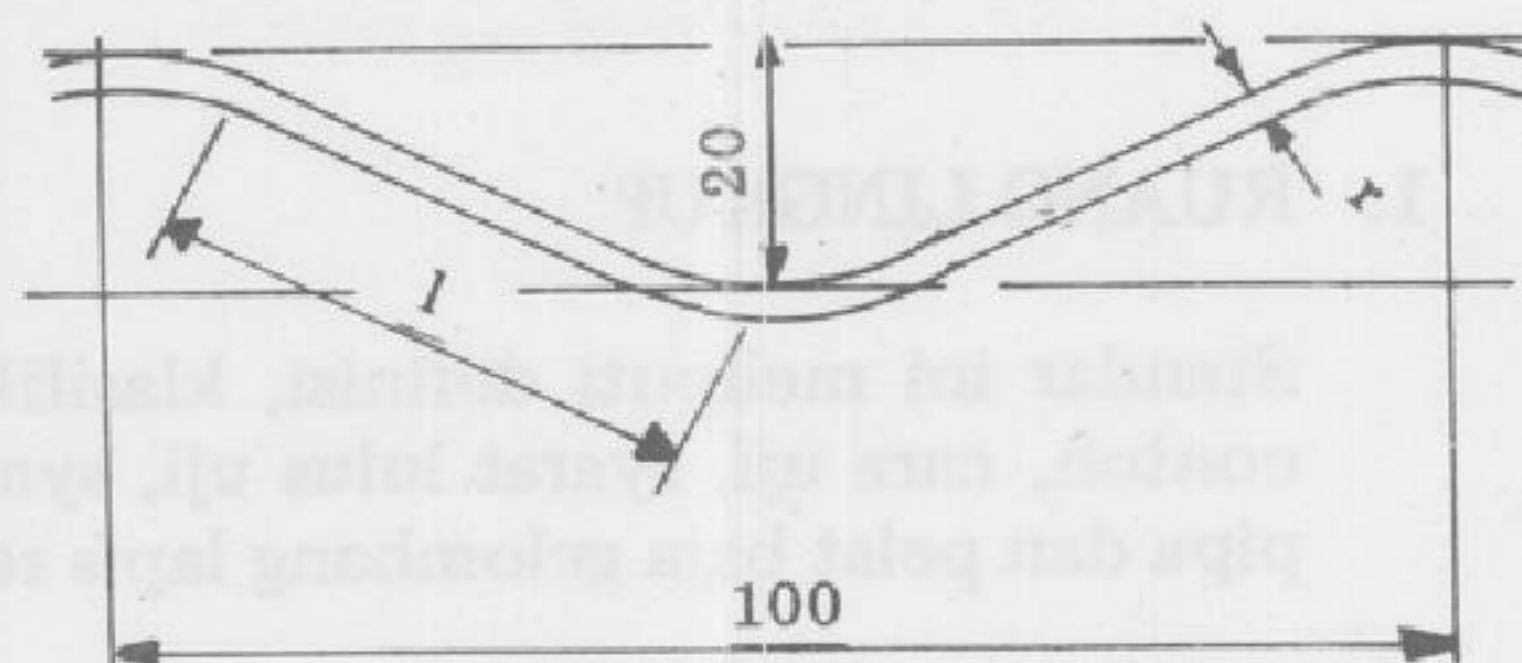
Pipa dan pelat baja gelombang lapis seng yang dimaksud dalam standar ini diklasifikasikan seperti tertera pada Tabel I.

Tabel I
Tipe dan Contoh Penggunaan Pipa dan Pelat Baja Gelombang

Tipe	Contoh Penggunaan
Flens	Untuk gorong-gorong dan saluran
Multi Plate	Untuk gorong-gorong besar, saluran, jembatan, trowongan, penutup conveyor.
Pelat Baja Gelombang	Untuk pagar pengaman (Flex Beam Guard Rail)

4. SPESIFIKASI

4.1. Pipa Baja Bergelombang Tipe Flens

Bentuk dan ukuran gelombang harus memenuhi persyaratan seperti tercantum pada Gambar 1 dan Tabel II dan III.

Gambar 1 a
Tipe Flens

Gambar 1 b
Ukuran gelombang

Gambar 1
Bentuk dan Ukuran Pelat Baja

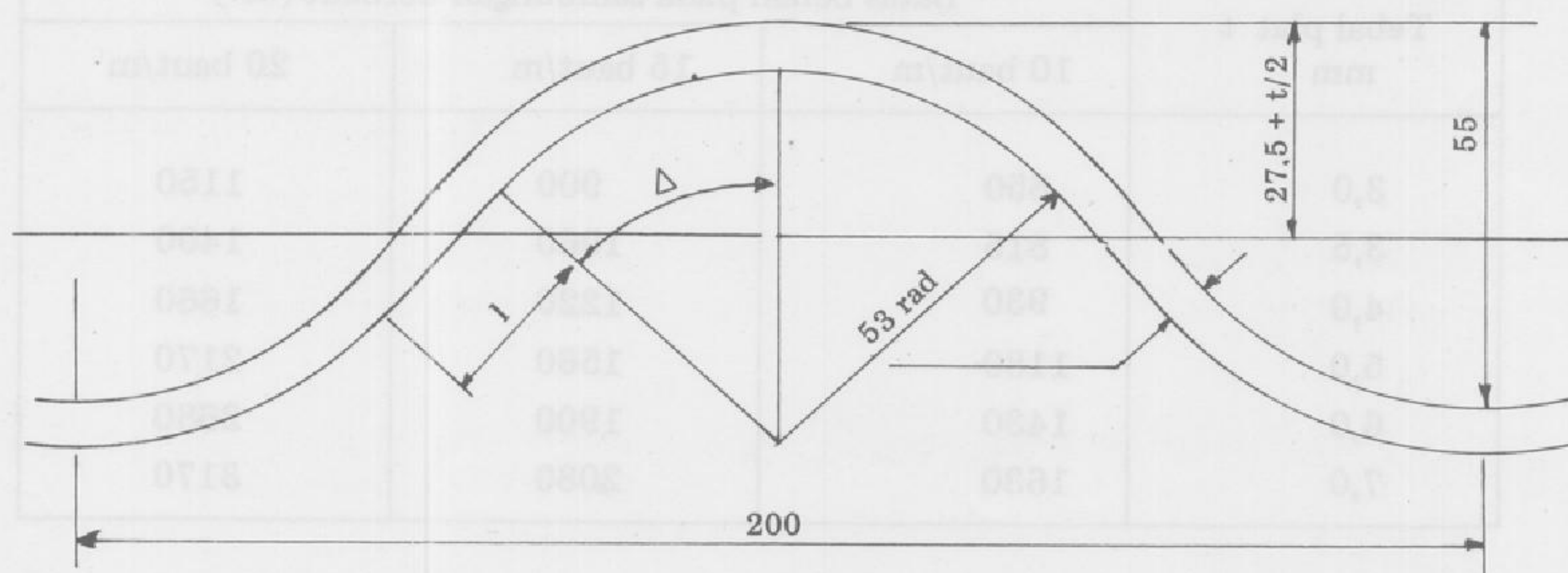
Tabel II
Ukuran Gelombang Tipe Flens

Tebal Pelat t	Panjang Tangent l	Momen Inersia terhadap Sumbu Netral I	Luas Penampang A	Momen Perlawanan W	Radius Girasi r
mm	mm	mm^4	mm^2	mm^3	mm
1,6	23,39	79,02	7,317	7,317	6,76
2,0	22,96	96,85	8,805	8,805	6,65
2,5	22,59	118,38	10,523	10,523	6,58
3,0	22,07	145,60	12,660	12,660	6,66
3,5	21,61	158,46	13,486	13,486	6,43

Tabel III
Batas Tekan Sambung Arah Memanjang Pipa Baja Gelombang Tipe Flens dengan 6 baut per meter Panjang

Tebal Pelat t (mm)	1,6	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Kekuatan (kN)	195	265	380	475	580	675

4.2. Pipa Baja Gelombang Tipe Multi plate.

Bentuk dan ukuran gelombang harus seperti pada Gambar 2 dan Tabel IV dan V.

Gambar 2

Bentuk Pelat Baja Gelombang Tipe Multi Plate

Tabel IV

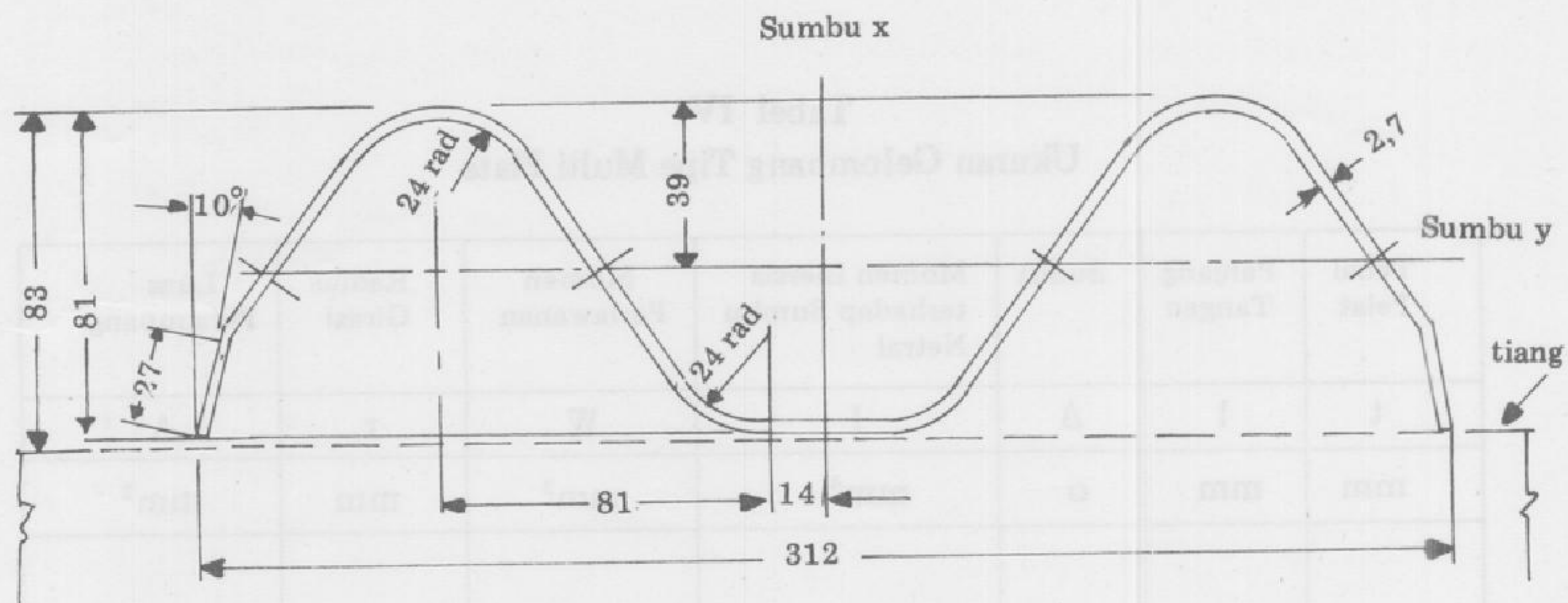
Ukuran Gelombang Tipe Multi Plate

Tebal Pelat	Panjang Tangen	Sudut	Momen Inersia terhadap Sumbu Netral	Momen Perlawanan	Radius Girasi	Luas Penampang
t	l	Δ	I	W	r	A
mm	mm	o	mm^4	mm^3	mm	mm^2
3,0	32,2	45,2	1330	46	19,5	3,5
3,5	31,3	45,5	1580	53	19,5	4,15
4,0	30,4	45,7	1800	60	19,6	4,7
5,0	28,4	46,3	2300	74	19,6	5,9
6,0	26,5	47,0	2750	88	19,7	7,1
7,0	24,7	47,7	3200	103	19,7	8,3

Tabel V

Batas Beban Sambung Arah Memanjang Pipa Baja Gelombang Tipe Multi Plate per meter Panjang

Tebal plat t mm	Batas beban pada sambungan berbaut (kN)		
	10 baut/m	15 baut/m	20 baut/m
3,0	650	900	1150
3,5	815	1060	1400
4,0	930	1220	1660
5,0	1180	1560	2170
6,0	1430	1900	2680
7,0	1630	2080	3170

4.3. Pelat Baja Gelombang Lapis Seng Pagar Pengaman (Flex Beam Guard Rail) Bentuk dan ukuran harus memenuhi persyaratan seperti pada gambar 3 dan Tabel VI.

Gambar 3
Bentuk dan Ukuran Gelombang untuk Tipe Pagar Pengaman

Tabel VI
Ukuran Gelombang Tipe Pagar Pengaman

Keterangan	Tebal	Luas	Momen Inersia terhadap sumbu x	Momen Inersia terhadap sumbu y	Momen Perlawanan terhadap sumbu x	Momen Perlawanan terhadap sumbu y	Berat/m
	t	A	I_x	I_y	W_x	W_y	
	mm	mm^2	10^6 mm^4	10^6 mm^4	10^3 mm^3	10^3 mm^3	kg
Pagar pengaman	2,7	1284	12,49	0,96	80,30	22,45	10,00
Tiang	4,5	1368	6,96	1,27	78,19	18,19	10,74
	6,0	1825	7,38	1,36	105,48	19,46	14,33

5. SYARAT MUTU

5.1. Syarat mutu bahan baku pipa dan pelat baja gelombang lapis seng harus seperti tertera pada Tabel VII.

Tabel VII
Mutu Bahan Pelat Baja

Tipe	Komposisi Kimia Bahan Dasar Logam		Komposisi Kimia Bahan Pelapis		Sifat Mekanik*		Berat Lapisan Seng Minimum
	Simbol	Kadar Max.	Simbol	Kadar Max.	Batas ulur minimum	Regang minimum	
		(%)		(%)	(MPa)	(%)	(g/m^2)
Flens	C	0,15	Zn	99,88	230	16	900
	P	0,05					
	S	0,05					
	Mn	0,60	Al	0,02			
	Si	0,35					
Multi Plate	C	0,15	Zn	99,88	230	16	900
	P	0,05					
	S	0,05					
	Mn	0,60	Al	0,02			
	Si	0,35					
Pagar Pengaman	C	0,15	Zn	99,88	230	16	900
	P	0,05					
	S	0,05					
	Mn	0,05	Al	0,02			
	Si	0,60					

Catatan :
C = Karbon
P = Pospor
S = Belerang
Mn = Mangan
Si = Silikon
Zn = Seng
Al = Aluminium
* = Sesuai SII. 0318–80

5.2. Syarat Mutu Baut dan Mur.

Untuk pipa dan pelat baja gelombang lapis seng harus digunakan baut seperti tercantum pada Tabel VIII.

Tabel VIII
Mutu Bahan Baku Untuk Baut dan Mur

Keterangan	Kuat Tarik minimum	Batas ulur minimum	Kekerasan minimum	Berat lapis seng minimum
	MPa	MPa	MPa	g/m²
Baut	800	640	243 – 319	330
Mur	800	640	248 – 352	300

5.3. Ukuran Baut

Baut yang digunakan untuk sambungan plat baja gelombang lapis seng harus seperti tercantum pada Tabel IX.

Tabel IX.
Ukuran dan Toleransi Baut

Tipe	Ukuran dan Toleransi			
	Panjang (mm)	Toleransi (mm)	Diameter (mm)	Toleransi (mm)
Flens	25	+ 2 – 2	10	+ 2 – 1
Multi Plate	30 40 50	+ 2 – 2	20	+ 1 – 1
Pagar Pengaman	32	+ 2 – 2	15	+ 1 – 1

5.4. Ukuran dan Toleransi Pelat Baja Gelombang

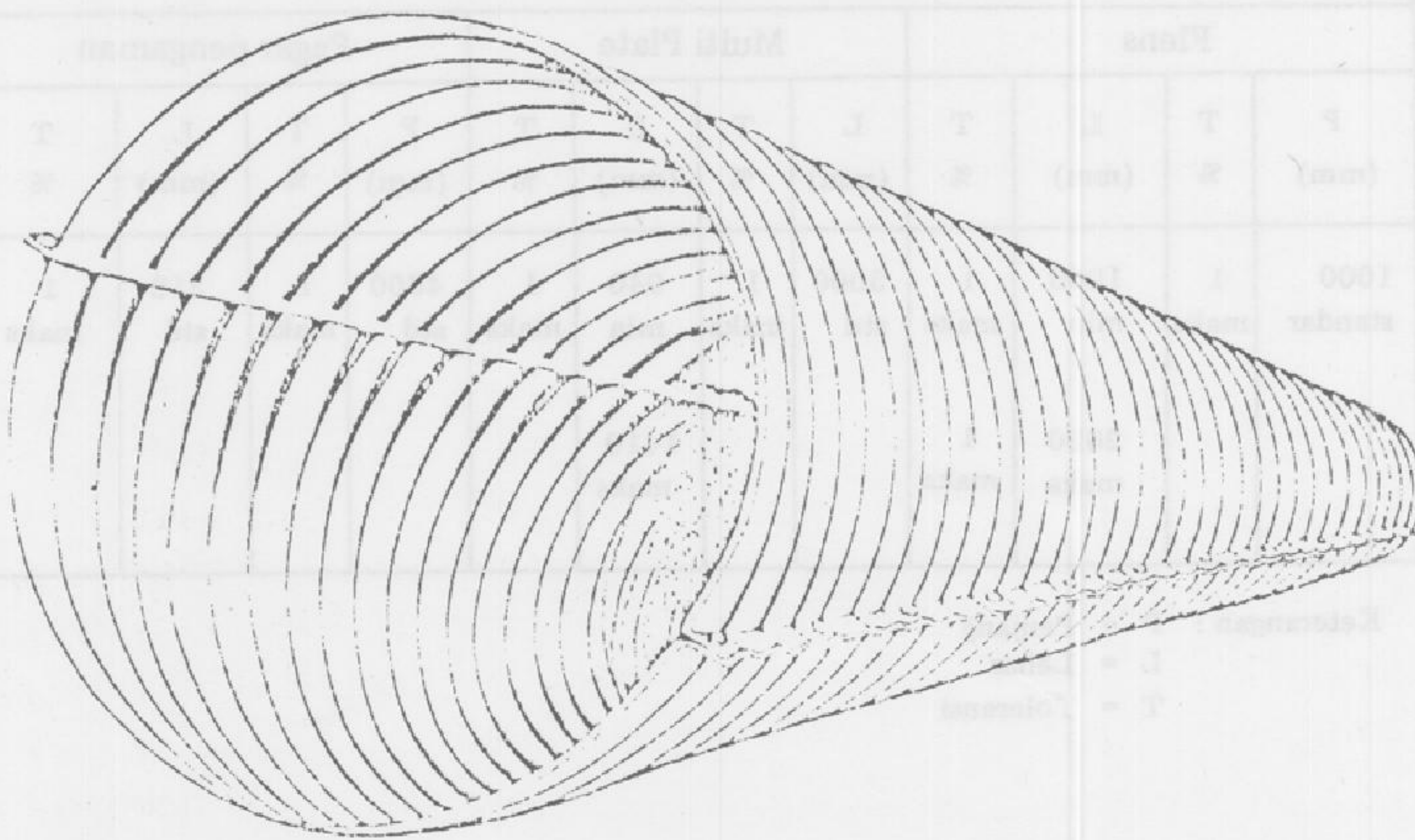
5.4.1. Ukuran panjang, lebar dan toleransi plat baja gelombang lapis seng harus seperti tercantum pada Tabel X.

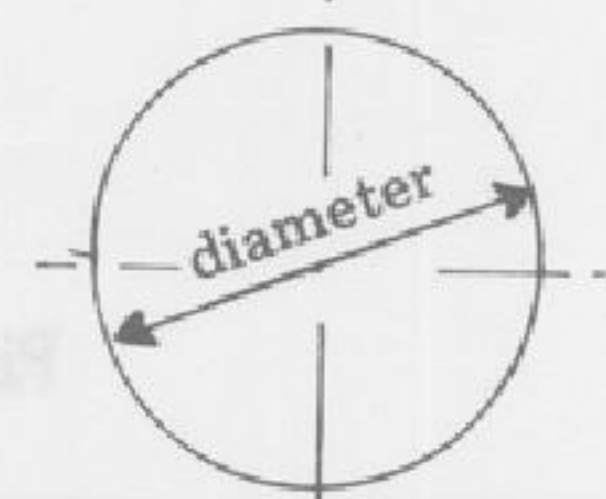
Tabel X
Ukuran Pelat Baja Gelombang

Tipe											
Flens				Multi Plate				Pagar pengaman			
P (mm)	T %	L (mm)	T %	L (mm)	T %	L (mm)	T %	P (mm)	T %	L (mm)	T %
1000 standar	1 maks	1060 min	1 maks	3000 std	1 maks	940 min	1 maks	4000 std	1 maks	312 std	1 maks
		2620 maks	1 maks			1410 maks					

Keterangan : P = Panjang
L = Lebar
T = Toleransi

5.4.2. Ukuran diameter, tebal plat, panjang bentang, tinggi, berat rata-rata struktur per meter seperti tercantum pada Tabel XI sampai dengan XIX.

Tabel XI
Pipa Baja Gelombang Flens Berbentuk Lingkaran

Diameter Nominal (mm)	Keliling (m)	Luas Penam-pang (m^2)	Jumlah Plat per ring	Perkiraan berat struktur per m (kg) setelah dilapis				
				Ketebalan dinding (mm)				
				1,6	2,0	2,5	3,5	4,0
600	1,88	0,03	2	32	40	—	—	—
800	2,51	0,16	2	39	49	61	85	97
1000	3,14	0,78	2	48	60	75	105	120
1200	3,77	1,13	2	58	72	90	126	144
1400	4,40	1,54	2	66	83	104	145	165
1600	5,02	2,01	2	—	94	118	165	189

Tabel XII
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Berbentuk Lingkaran

Diameter nominal (mm)	Keliling (m)	Luas penampang (m^2)	Jumlah plat per ring			Perkiraan Berat Struktur per m (kg) setelah dilapis					
			53	63	Total	tebal dinding (mm)					
						3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0
1500	4,7	1,8	4		4	168	194	219	272	323	375
*1800	5,6	2,5		4	4	196	226	257	318	378	439
2100	6,6	3,4	2	3	5	231	267	302	374	445	517
*2250	7,1	4,0		5	5	245	283	321	398	471	549
2400	7,5	4,5	4	2	6	266	307	347	431	512	594
*2700	8,5	5,7		6	6	294	339	385	477	567	659
3000	9,4	7,0	2	5	7	329	380	430	533	634	736
*3150	9,9	7,8		7	7	343	396	449	557	662	769
3300	10,3	8,5	4	4	8	364	420	475	590	701	814
*3600	11,3	10,1		8	8	392	452	513	636	757	878
3900	12,2	11,9	2	7	9	427	493	558	692	823	958
*4050	12,7	12,8		9	9	441	509	577	716	851	988
4200	13,2	13,8	4	6	10	462	533	604	749	890	1034
*4500	14,1	15,8		10	10	490	565	641	795	946	1098
4800	15,0	18,0	2	9	11	525	606	686	851	1008	1176
*4950	15,5	19,1		11	11	539	622	705	874	1040	1208
5100	16,0	20,3	4	8	12	560	646	732	908	1079	1253
*5400	16,9	22,8		12	12	588	678	769	954	1135	1318
5700	17,9	25,4	2	11	13		719	814	1010	1201	1395
*5850	18,3	26,7		13	13		735	833	1033	1229	1427
6000	18,8	28,1	4	10	14		759	860	1066	1268	1473
*6300	19,7	31,0		14	14			897	1113	1324	1537
6600	20,7	34,0	2	13	15				1169	1390	1615
*6750	21,2	35,6		15	15				1192	1418	1647
6900	21,6	37,2	4	12	16				1225	1457	1692
*7200	22,6	40,5		16	16				1272	1513	1757
7500	23,5	43,9	2	15	17					1579	1834
*7650	24,0	45,7		17	17					1607	1866
7800	24,4	47,5	4	14	18					1646	1911
*8100	25,4	51,3		18	18						1976
8400	26,3	55,1	2	17	19						2054
*8550	26,8	57,1		19	19						2086

* Merupakan pilihan utama yang harus digunakan bilamana mungkin.

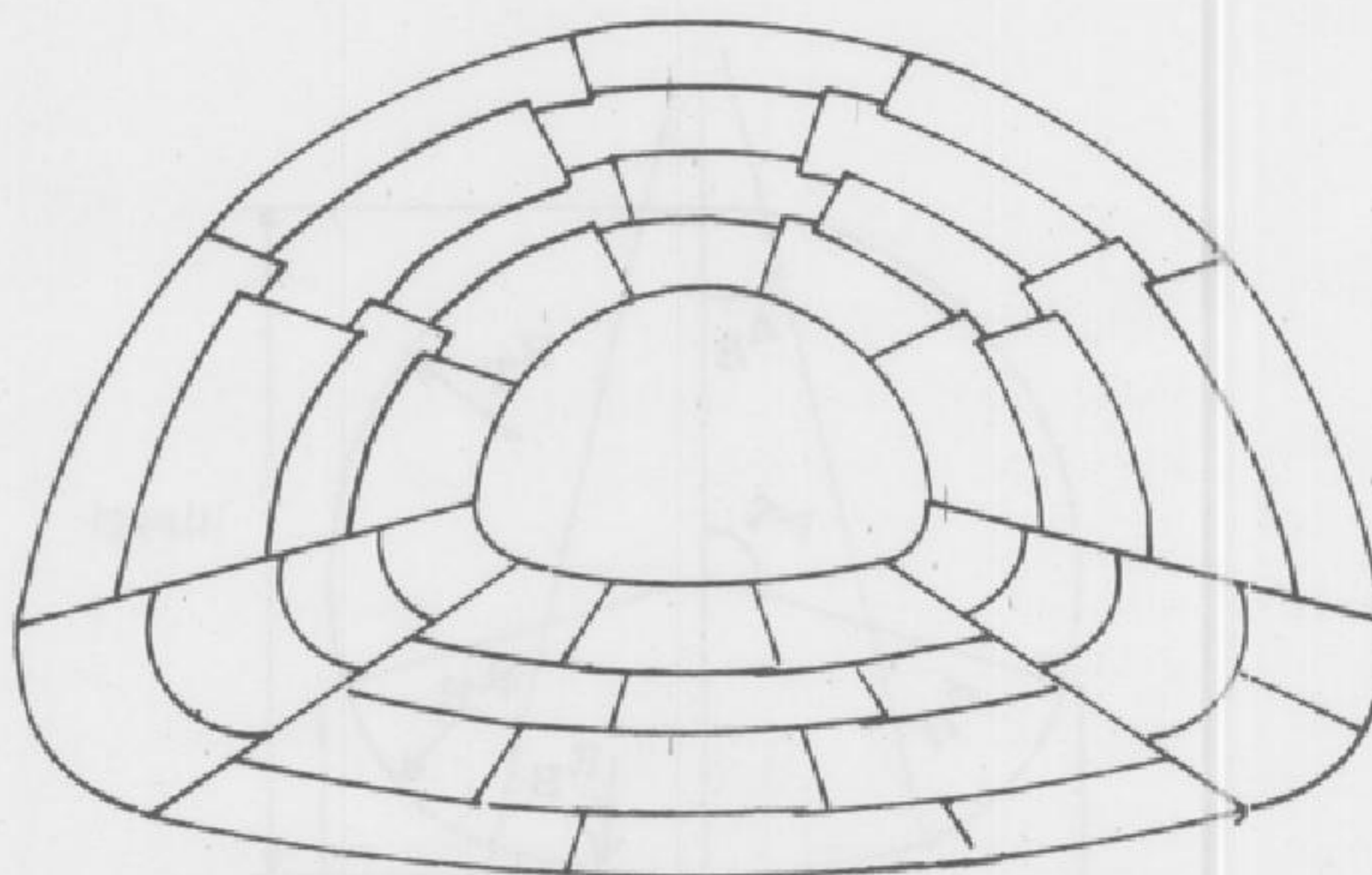
Tabel XIII
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Berbentuk Busur

Ukuran nominal		Keliling	Luas Penampang	Radius	Jumlah pelat per ring			Perkiraan Berat struktur per meter (kg) Setelah dilapis					
								Tebal dinding (mm)					
Bentangan (mm)	Tinggi (mm)	(m)	(m^2)	(mm)	53	63	Total	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0
2000	890	2,9	1,30	1006		2	2	108	123	139	169	199	229
2500	1100	3,6	2,01	1259	3		3	136	156	175	214	252	291
3000	1310	4,4	2,88	1513		3	3	157	180	203	249	294	339
3500	1640	5,3	4,31	1753	2	2	4	192	220	248	305	361	417
4000	1590	5,5	4,61	2051	1	3	4	199	228	257	316	374	433
4000	1970	6,2	6,02	2000	4	1	5	227	260	293	361	427	494
4500	1800	6,2	5,88	2305	4	1	5	227	260	293	361	427	494
4500	2180	6,9	7,48	2251	1	4	5	248	285	321	396	469	543
5000	2010	6,9	7,32	2559	1	4	5	240	285	321	396	469	543
5000	2510	7,9	9,68	2500	3	3	6	283	325	367	452	536	620
5500	2220	7,6	8,91	2813	4	2	6	276	317	357	441	522	604
5500	2720	8,6	11,50	2750		6	6	304	349	395	487	577	669
6000	2430	8,3	10,66	3067	1	5	6		341	385	475	563	652
6000	2930	9,3	13,48	3000	3	4	7		381	431	532	630	730
6500	2500	8,8	11,77	3363	5	2	7			412	508	603	698
6500	3140	10,0	15,63	3251		7	7			459	566	672	778
7000	2700	9,5	13,76	3616	2	5	7				543	644	746
7000	3470	10,9	18,74	3500	2	6	8				623	739	856
7500	2910	10,2	15,93	3870	5	3	8					697	807
7500	3670	11,6	21,25	3750	5	4	9					792	917
8000	3120	10,9	18,23	4123	2	6	8					739	856
8000	3880	12,3	23,91	4001	2	7	9					833	966
8500	3330	11,6	20,69	4377	5	4	9						917
8500	4210	13,3	27,74	4250	4	6	10						1043

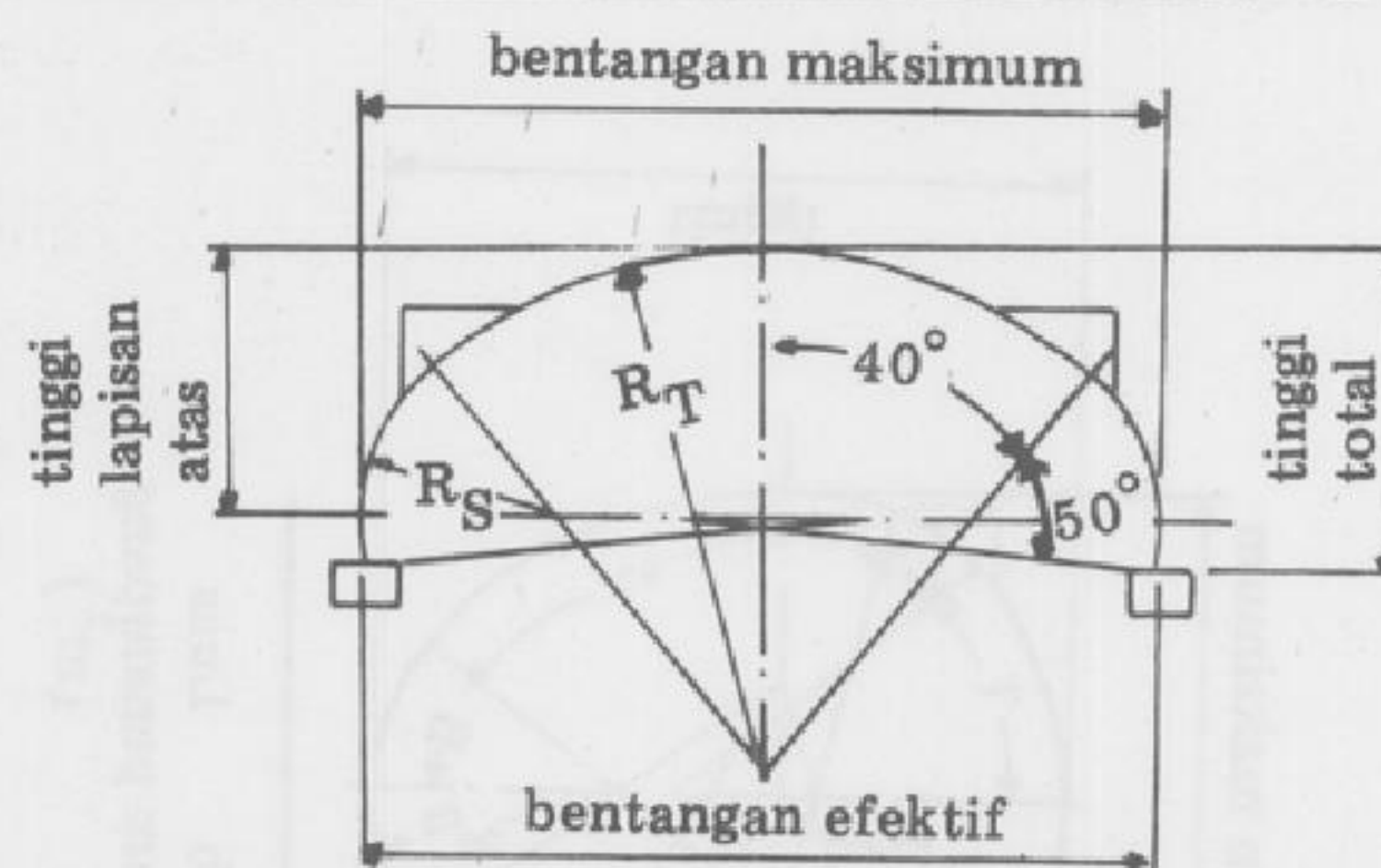
Tabel XIV
Pipa Baja Gelombang Multi Plate untuk Konstruksi Bawah Tanah (Underpasses)

Ukuran Nominal		Keliling	Luas Penampang	Susunan Dimensi (mm)						Jumlah pelat per ring				Perkiraan berat struktur per meter (kg) Setelah dilapis					
Bentangan (mm)	Tinggi (mm)	(m)	(m^2)											Tebal Dinding (mm)					
				R_H	R_T	R_B	A_H	A_T	A_B	43	53	63	Total	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0
3220	2780	9,6	7,0	897	1609	3481	60	105	15	4	5		9	350	403	456	562	671	780
3690	3060	10,8	8,7	897	1843	3458	60	99	21	2	4	3	9	384	443	503	623	740	860
3830	3180	11,3	9,5	897	1913	4116	60	102	18	2	2	5	9	400	460	520	646	776	891
4080	3350	12,0	10,7	897	2039	4571	60	102	18	2	5	3	10	427	493	560	691	821	953
4220	3480	12,4	11,6	897	2100	5520	60	105	15	2	3	5	10	441	508	575	714	848	985
4630	3690	13,4	13,3	897	2314	4786	60	99	21	2	5	4	11	476	548	621	770	915	1062
4830	3880	14,1	14,8	897	2414	5997	60	103	17	3	6	3	12	504	581	659	815	968	1124
4960	4000	14,6	15,8	897	2481	7105	60	106	14	2	6	4	12	518	597	676	834	996	1156
5320	4150	15,3	17,3	897	2659	5699	60	99	21	2	3	7	12	539	621	703	868	1032	1204
5570	4320	16,0	18,9	897	2784	6123	60	99	21	3	4	6	13	565	653	740	917	1089	1266
5820	4500	16,7	20,6	897	2910	6558	60	99	21	2	9	3	14		686	776	963	1144	1328
6010	4680	17,4	22,4	897	3005	7935	60	103	17	2	6	6	14		710	804	997	1185	1376

Catatan : Kapasitas beban maksimum tidak akan bertambah dengan mempergunakan ketebalan pelat lebih dari 4 mm karena tekanan sudut tumpuan/sudut sisi.

Tabel XV
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Berbentuk Melengkung (Pipe arches)

Ukuran Nominal		Keliling	Luas penampang	Susunan dimensi (mm)						Jumlah Plat per ring				Perkiraan Berat struktur per meter (kg) Setelah dilapisi — Tebal dinding (mm)					
Bentangan (mm)	Tinggi (mm)	(m)	(m^2)	R_H	R_Y	R_B	A_H	A_T	A_B	43	53	63	Total	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0
1850	1550	5,4	2,1	633	932	1724	85	79	16	3	1	1	5	195	224	254	315	374	434
2280	1230	6,3	2,9	633	1181	1768	85	68	27		5		5	223	258	292	362	430	500
2540	1880	7,0	3,6	633	1280	2912	85	79	16		3	2	5	251	290	328	407	483	561
2890	2070	8,0	4,5	633	1448	4758	85	84	11	4		3	7	285	329	372	461	548	637
3280	2200	8,7	5,3	633	1692	3158	85	72	23	2	1	4	7	307	354	401	497	591	686
3430	2300	9,2	5,9	633	1740	4195	85	77	18	1	5	1	8	328	378	428	530	630	732
3700	2440	9,9	6,8	633	1873	5057	85	79	16	2	2	4	8	349	402	456	565	672	780
4100	2570	10,6	7,8	633	2157	3827	85	69	26	2	5	2	9	377	435	492	610	725	841
4390	2770	11,5	9,1	633	2224	6174	85	79	16	2	7	1	10	412	474	537	666	792	919
4580	3050	12,2	10,9	800	2323	5705	84	78	18		8	2	10	433	500	566	702	834	969
4890	3300	13,4	13,0	800	2446	12623	84	88	8		9	2	11	475	548	620	770	915	1062
5070	3280	13,4	13,0	800	2570	6650	84	79	17		3	7	10	470	540	612	760	905	1050
5340	3430	14,1	14,3	800	2697	7600	84	80	16		6	5	11	496	572	648	804	957	1111
5620	3510	14,6	15,2	800	2883	6380	84	75	21		10	2	12		596	675	838	996	1156
5930	3770	15,7	17,7	800	2980	11000	84	84	12		11	2	13		644	730	905	1076	1250
6350	3950	16,7	19,7	800	3195	10840	84	82	14		7	6	13			767	951	1131	1314

Catatan :

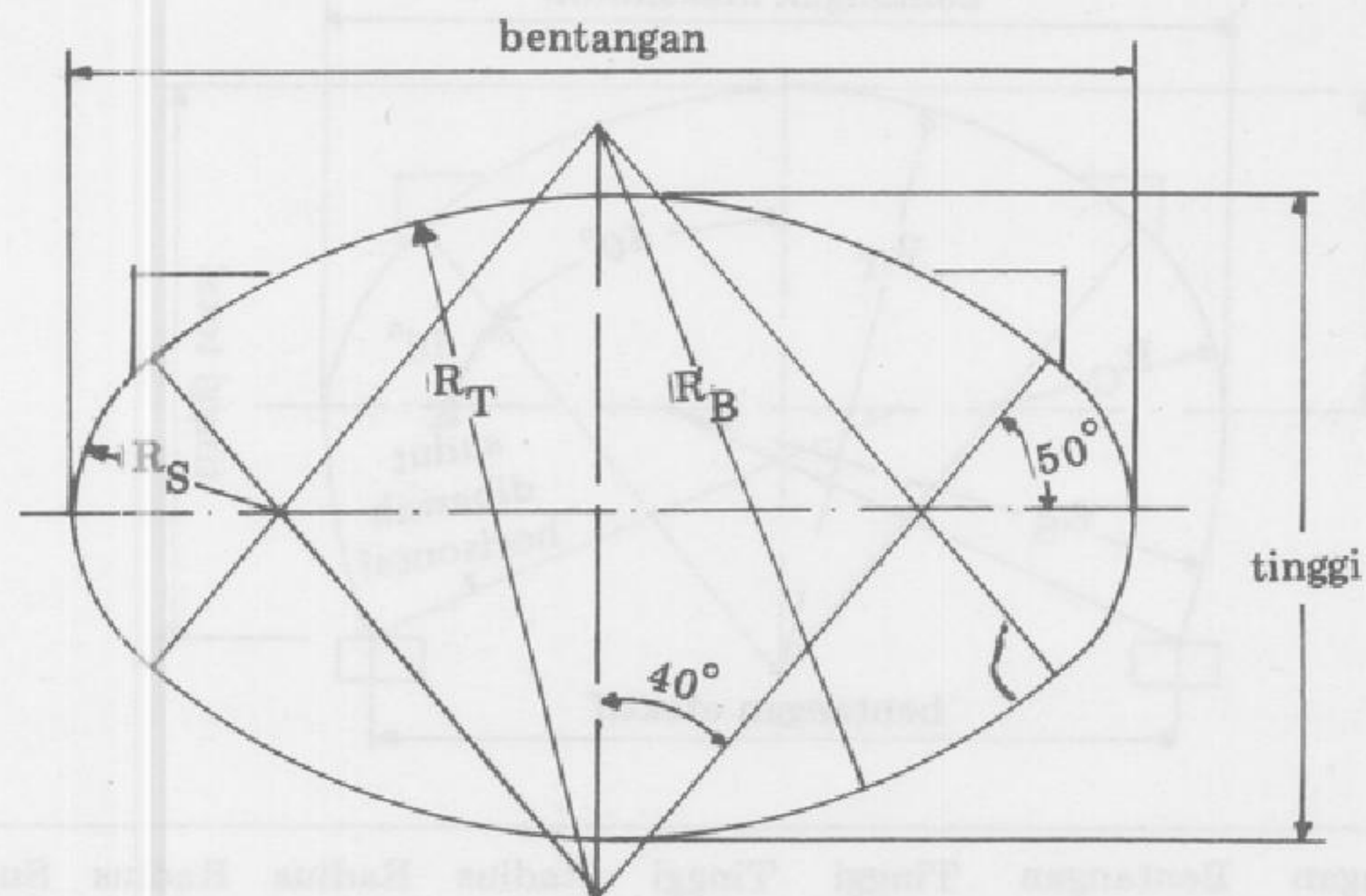
1. **Kapasitas beban maksimum tidak akan bertambah dengan mempergunakan ukuran yang lebih tebal dari 4 mm karena tekanan sudut tumpuan/sudut sisi bawah adalah batas parameter.**

Tabel XVI

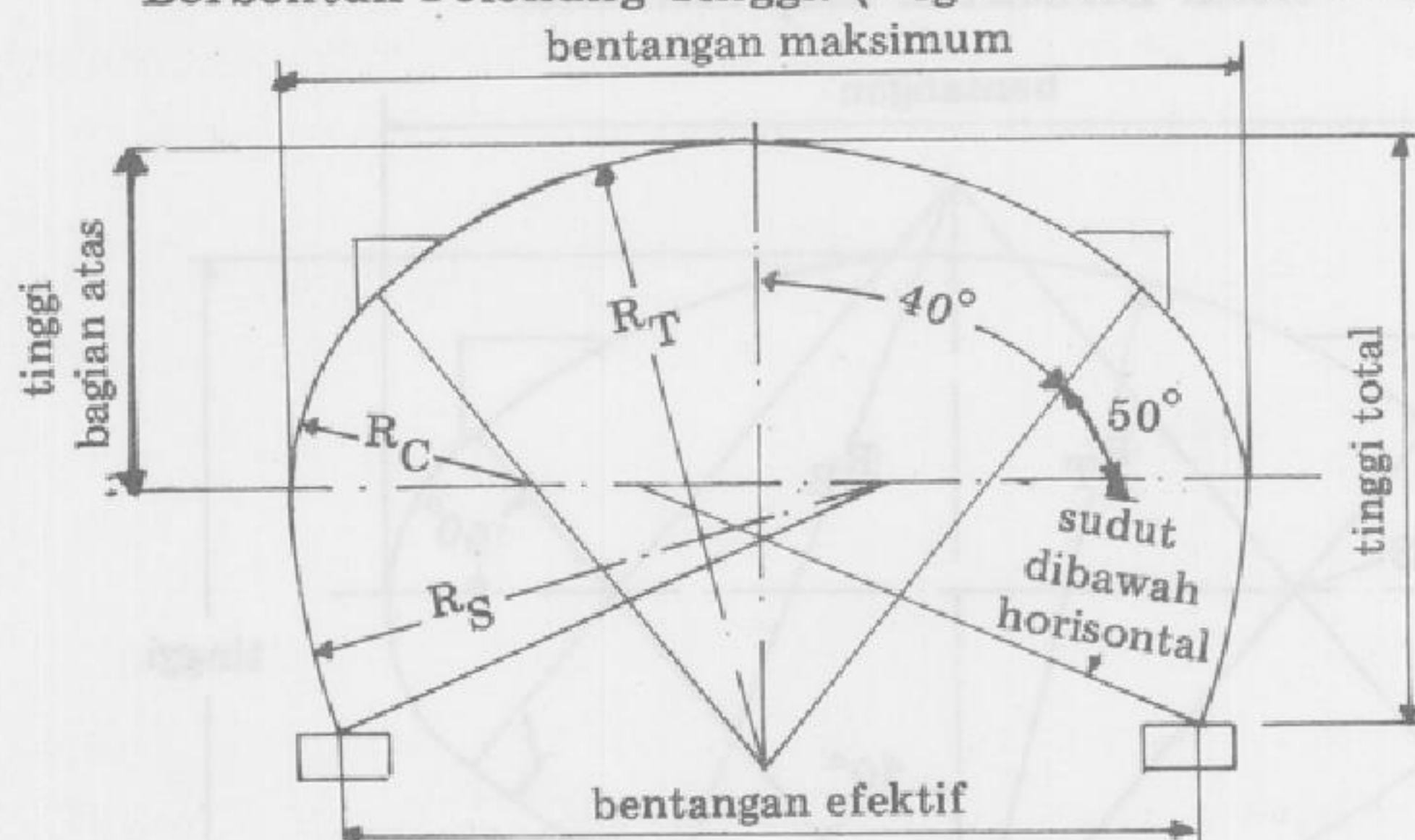
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Bentangan Besar Berbentuk Pelekung Rendah. (Low profile arch shapes)

Nomor Struktur	Bentangan maksimum (m)	Bentangan efektif (m)	Tinggi total (m)	Tinggi Bagian atas (m)	Radius atas R_1(m)	Radius sisi R_s(m)	Luas penampang (m^2)	Sudut dibawah horisontal	Faktor bentuk
27AB	7,12	7,04	2,81	2,44	4,54	1,79	16,14	12‘	2,53
28AB	7,34	7,26	2,85	2,48	4,71	1,79	16,84	12‘	2,63
29AB	7,56	7,48	2,89	2,52	4,88	1,79	17,55	12‘	2,72
30AB	7,77	7,69	2,93	2,56	5,05	1,79	18,27	12‘	3,82
31AB	7,99	7,91	2,97	2,59	5,22	1,79	19,00	12‘	2,91
32AB	8,20	8,13	3,01	2,63	5,38	1,79	19,75	12‘	3,00
33AB	8,42	8,34	3,05	2,67	5,55	1,79	20,51	12‘	3,10
34A11	9,10	9,00	3,72	3,21	5,72	2,44	27,39	12‘	2,34
35A11	9,32	9,21	3,76	3,25	5,89	2,44	28,31	12‘	2,41
36A11	9,54	9,43	3,80	3,29	6,06	2,44	29,23	12‘	2,48
37A11	9,75	9,65	3,84	3,33	6,23	2,44	30,17	12‘	2,55
38A11	9,97	9,86	3,88	3,37	6,40	2,44	31,13	12‘	2,62
39A11	10,18	10,08	3,92	3,41	6.56	2,44	32,09	12‘	2,69
40A11	10,40	10,29	3,96	3,45	6,73	2,44	33,07	12‘	2,75
41A12	10,77	10,66	4,21	3,65	6,90	2,66	36,51	12‘	2,59
42A12	10,99	10,87	4,25	3,69	7,07	2,66	37,55	12‘	2,66
43A12	11,21	11,09	4,29	3,73	7,24	2,66	38,61	12‘	2,72
44A12	11,42	11,31	4,32	3,77	7,40	2,66	39,67	12‘	2,78
45A12	11,64	11,52	4,36	3,81	7,57	2,66	40,76	12‘	2,85

Tabel XVII
Pipa Baja Gelombang Multi Plate
Bentangan Besar Berbentuk Buah Pir

Nomor Struktur	Bentangan maks. (m)	Tinggi total (m)	Tinggi efektif (m)	Radius bagian bawah R_B (m)	B	Radius sisi R_S(m)	S	Radius samping R_C(m)	C	Radius atas R_T(m)	T	a mm	b mm	Luas penampang (m^2)
25P5-24-15	6,98	7,53	4,38	2,64	38°12'	4,86	66°33'	1,80	37°20'	4,44	37°55'	777	1904	41,66
27P5-25-18	7,34	8,17	4,94	2,74	44°12'	5,81	57°54'	1,72	39°14'	4,70	38°40'	859	1807	47,59
30P6-26-16	8,22	8,02	5,44	2,84	37°56'	6,14	57°04'	1,47	55°00'	6,73	30°00'	407	1487	51,62
28P5-29-12	7,76	8,19	5,21	2,37	34°02'	5,80	67°20'	1,44	46°40'	5,90	31°58'	859	1528	50,03

Tabel XVIII
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Bentangan Besar Berbentuk Ellip Mendatar

Nomor Struktur	Bentangan (m)	Tinggi (m)	Radius $R_T/R_{B(m)}$	Radius R_S(m)	Luas Penampang	R_T/R_S Faktor bentuk
12E6	3,17	2,18	2,02	0,81	5,40	2,49
15E6	3,82	2,42	2,52	0,81	7,13	3,11
18E8	4,66	3,07	3,03	1,08	10,72	2,81
20E8	5,10	3,22	3,37	1,08	12,29	3,12
22E11	5,82	4,00	3,70	1,48	17,64	2,50
24E11	6,25	4,16	4,04	1,48	19,67	2,73
26E12	6,78	4,52	4,38	1,62	23,25	2,72
28E12	7,21	4,68	4,71	1,62	25,55	2,93
30E15	7,93	5,45	5,05	2,02	33,04	2,50
32E15	8,36	5,61	5,38	2,02	35,79	2,66
34E15	8,80	5,77	5,72	2,02	38,64	2,83
36E15	9,23	5,93	6,06	2,02	41,58	3,00
38E18	9,95	6,70	6,40	2,42	51,03	2,64
39E18	10,17	6,78	6,56	2,42	52,72	2,71
40E18	10,38	6,86	6,73	2,42	54,43	2,78
41E19	10,70	7,15	6,90	2,56	58,49	2,70
42E19	10,91	7,22	7,07	2,56	60,29	2,76
43E19	11,13	7,30	7,24	2,56	62,12	2,83
44E20	11,44	7,59	7,40	2,69	66,44	2,75
45E21	11,76	7,88	7,57	2,83	71,87	2,67
45E24	12,05	8,49	7,57	3,23	79,74	2,34
45E28	12,43	9,32	7,57	9,77	90,65	2,01

Tabel XIX
Pipa Baja Gelombang Multi Plate Bentangan Besar Berbentuk Pelekung Tinggi. (High Profile Arch Shapes)

Nomor Struktur	Bentangan maksimum (m)	Bentangan efektiv (m)	Tinggi total (m)	Tinggi bagian atas (m)	Radius atas (m)	Radius sisi atas (m)	Radius sisi bawah (m)	Sudut dibawah hori-sontal	Luas penam-pang (m^2)	Faktor bentuk
24A6-5	6,35	5,97	3,40	2,18	4,04	1,62	4,04	17°31'	18,35	2,50
25A6-6	6,56	6,06	3,66	2,23	4,21	1,62	4,21	20°01'	20,55	2,60
26A6-6	6,78	6,29	3,70	2,26	4,38	1,62	4,38	19°15'	21,45	2,71
27A6-6	7,00	6,52	3,75	2,30	4,54	1,62	4,54	18°32'	22,36	2,81
28A6-6	7,21	6,76	3,79	2,34	4,71	1,62	4,71	17°52'	23,28	2,92
30A6-6	7,65	7,22	3,87	2,42	5,05	1,62	5,05	16°41'	25,14	3,12
31A6-6	7,86	7,45	3,91	2,46	5,22	1,62	5,22	16°09'	26,10	3,23
32A6-6	8,08	7,68	3,95	2,50	5,38	1,62	5,38	15°38'	27,07	3,33
33A6-6	8,29	7,91	3,99	2,54	5,55	1,62	5,55	15°10'	28,04	3,44
34A9-8	9,09	8,44	5,10	3,20	5,72	2,42	7,72	19°26'	39,52	2,36
35A9-8	9,31	8,67	5,14	3,24	5,89	2,42	5,89	18°52'	40,77	2,43
36A9-9	9,52	8,75	5,40	3,27	6,06	2,42	6,06	20°34'	43,98	2,50
37A9-8	9,74	9,14	5,22	3,31	6,23	2,42	6,23	17°51'	43,28	2,57
37A9-10	9,74	8,82	5,66	3,31	6,23	2,42	6,23	22°10'	47,25	2,57
38A9-11	9,95	8,88	5,92	3,35	6,40	2,42	6,40	23°42'	50,59	2,64
39A9-12	10,17	8,93	6,18	3,39	6,56	2,42	6,56	25°08'	54,00	2,71
40A9-12	10,39	9,17	6,22	3,43	6,73	2,42	6,73	24°31'	55,53	2,78
41A10-12	10,80	9,61	6,47	3,68	6,90	2,69	6,90	23°55'	59,97	2,56
42A10-12	11,01	9,86	6,52	3,72	7,07	2,69	7,07	23°21'	61,57	2,62
43A10-10	11,23	10,43	6,12	3,76	7,24	2,69	7,24	19°05'	58,67	2,69
44A10-15	11,44	9,74	7,24	3,80	7,40	2,69	7,40	27°44'	71,21	2,75
45A10-15	11,66	10,00	7,29	3,84	7,57	2,69	7,57	27°07'	73,04	2,81

6. CARA PENGAMBILAN CONTOH

6.1. Pengambilan contoh harus dilakukan secara acak oleh petugas yang berwenang.

6.2. Satu contoh hanya dapat mewakili kelompok yang terdiri dari paling banyak 4 ton berat, untuk tiap ukuran tebal plat.

6.3. Produk yang akan diuji harus dikelompokkan sedemikian rupa sehingga mudah mengindentifikasikannya, dan setiap kelompok harus terdiri dari satu macam kelas, ukuran dan komposisi yang dihasilkan pada kondisi dan waktu yang sama.

7. CARA UJI

7.1. Cara uji lapis seng sesuai dengan SII. 0165 - 81, *Cara Uji Lapis Seng.*

7.2. Cara uji tarik logam dasar sesuai dengan SII. 0395 - 80, *Cara Uji Tarik Logam.*

7.3. Cara uji baut dan mur sesuai dengan SII.0589—81, *Mutu dan Cara Uji Mur dan Baut Metrik Kepala Segi Enam untuk Konstruksi Umum dan Jembatan.*

7.4. Cara uji bahan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

8. SYARAT LULUS UJI

8.1. Pengujian dinyatakan lulus apabila semua syarat mutu dipenuhi oleh contoh.

8.2. Apabila sebagian syarat mutu tidak dipenuhi, harus diadakan uji ulang dengan contoh uji sebanyak dua (2) kali contoh uji pertama yang berasal dari kelompok yang sama.

8.3. Apabila pada kedua hasil uji ulang semua syarat dipenuhi, kelompok dinyatakan lulus uji.

9. SYARAT PENANDAAN

Penandaan dilakukan pada setiap lembar produk dengan menyebutkan :

- Nama pabrik/merek pabrik
- Ukuran diameter (m)
- Ukuran tebal plat (mm)
- Kode produksi.

Dengan huruf-huruf yang jelas dan mudah dibaca.

10. CARA PENGEMASAN

Plat-plat baja gelombang lapis seng, harus dikemas dalam bentuk ikatan yang merupakan bundel, di mana dalam satu bundel hanya terdiri dari satu jenis ukuran radius saja.

Bahan pengikat plat baja gelombang lapis seng tidak boleh merusak lapisan seng pada permukaan plat baja.